Connectivity

Power Distribution Unit Di-Strip NA Basic
Unidad de enchufes hembra Di-Strip NA Basic
Réguas de tomadas de corrente Di-Strip NA Basic

User Manual

Content

ENGLISH

1 Please read

2 Technical description and operation

3 Installation

Contenido

ESPAÑOL

1 Por favor, observar

2 Descripción técnico y operación

3 Montaje

Índice

PORTUGUÊS

1 A ter em atenção

2 Descrição técnico e operação

3 Montagem

1.1 Safe operation

WARNING

Please read and follow all safety information!
Failure to observe the safety information listed below may result in electric shock, fire hazards, or serious injury.
- Please safeguard this user manual.

Intended use

This power strip is exclusively approved for IT applications in computer centers.
The safety, reliability, and performance of the device can only be guaranteed if the electrical installation meets the general requirements according to IEC, and if the device is operated in a dry commercial environment at an ambient temperature from –25 °C to +55 °C.
- Do not use the power strip in moist environments. If the power strip is exposed to moisture, immediately pull out the power plug or disconnect the unit from power by switching off the corresponding upstream protection device. Send the power strip to the manufacturer for inspection.
- Do not use the power strip for household applications.

Installation and operation

Improper installation and operation may cause overheating and lead to increased fire hazard. It may also destroy the device and damage other connected systems.
- Installation and start-up must be performed by a qualified service engineer.
- Set the maximum permissible fuse protection in the building circuitry to the current rating specified on the rating plate. Observe all national regulations and safety codes as well as deviations for fuses.
- Only connect the power strip to a grounded power outlet or a grounded system!
- Make sure that the total current input of the connected systems does not exceed the current rating specified on the rating plate of the power strip.
- Ensure the symmetrical use of phases.
- If several power strips are used in sequence (cascading), the required loop resistance values must be strictly observed!

Trabajar con seguridad

ADVERTENCIA

¡Leer y observar todas las indicaciones!
La no-observación de las siguientes instrucciones de seguridad puede implicar la electrocución, peligro de incendio o lesiones de gravedad.
- Guardar cuidadosamente estas instrucciones.

Utilización conforme

La regleta con tomas de enchufe sólo está homologada para aplicaciones TI en centros de cálculo.
La seguridad, la fiabilidad y el rendimiento del aparato sólo están asegurados cuando la instalación eléctrica cumple con los requisitos generales de IEC y el aparato es operado en un entorno industrial seco y con una temperatura ambiental de –25 ºC hasta +55 ºC.
- No utilizar la regleta con tomas de enchufe en habitaciones húmedas. Si penetrase humedad en la regleta de enchufes, desenchufarla inmediatamente de la red o quitar la tensión por medio de un elemento de protección antepuesto. Enviar la regleta de enchufes al fabricante, para ser comprobada.
- No utilizar la regleta con tomas de enchufe para uso doméstico.

Instalación y operación

La instalación y la operación incorrectas pueden causar un recalentamiento y aumentar el peligro de incendio. Además, el aparato y los consumidores conectados al mismo pueden resultar destruidos.
- Instalación y puesta en servicio solamente por personal electrotécnico especializado.
- Dimensionar la máxima protección fusible admitida en la instalación del edificio para la corriente nominal según la placa de características. Observar las normativas nacionales y las reglamentaciones de seguridad así como las desviaciones para las protección antepuestas.
- ¡Conectar la regleta de enchufes solamente a un toma de corriente con tierra, resp. a un sistema con conexión a tierra!
- Asegurar que el consumo de corriente de los consumidores conectados no sobrepase la suma de las correspondientes indicaciones de corriente nominal de la placa de características de la regleta de enchufes.
- Observar una carga lo más simétrica posible de las fases.
- ¡Para la conexión en serie (en cascada) de regletas de enchufe, es imprescindible observar las resistencias de bucle requeridas!

Trabalhar com segurança

ATENÇÃO

Leia e observe todas as indicações!
Em caso de inobservância das indicações de segurança seguintes, podem ocorrer choques eléctricos, perigo de incêndio ou ferimentos graves.
- Guarde bem o manual de instruções.

Utilização adequada

A régua de tomadas só está aprovada para aplicações de TI em centros de processamento de dados.
Só é possível garantir a segurança, fiabilidade e potência do aparelho se a instalação eléctrica corresponder aos requisitos gerais de acordo com a IEC, se o aparelho operar num ambiente industrial seco e a uma temperatura ambiente entre –25 °C a +55 °C.
- Não colocar a régua de tomadas em espaços húmidos. Se entrar humidade na régua de tomadas, desligue-a imediatamente da corrente eléctrica ou retire-lhe a tensão através do interruptor de segurança ligado em série. Enviar a régua de tomadas ao fabricante para verificação.
- Não utilizar a régua de tomadas para uso doméstico.

Instalação e operação

A instalação e operação inadequadas podem provocar sobreaquecimento e aumentar o risco de incêndio. Além disso, tanto o aparelho como os consumidores conectados podem ficar destruídos.
- A instalação e a colocação em funcionamento devem ser efectuadas exclusivamente pelo pessoal electrotécnico especializado.
- Dimensionar o comutador a montante máximo permitido na instalação do edifício quanto à corrente nominal, conforme placa de identificação do modelo. Cumprir os regulamentos nacionais e as disposições de segurança, bem como ter em conta as variações nos comutadores a montante.
- Ligar a régua de tomadas apenas a uma tomada de segurança com ligação à terra ou ao sistema com ligação à terra!
- Certifique-se de que o consumo de corrente dos consumidores ligados no total não ultrapassa as respectivas indicações de corrente nominal da placa de identificação da régua de tomadas.
- Ter em atenção o mais possível à carga simétrica das fases.
- Em caso de ligação em série (em cascata) de réguas de tomadas, é obrigatório observar as resistências de ciclos necessárias!

Please read

ENGLISH

- Devices and variants with fixed power connections require an easily accessible separating mechanism in the on-site supply circuit.
- Disconnect the power prior to changing a fuse when working with non-resettable device fuse(s).

Electrical safety

Damaged power strips or cables increase the risk of electric shock or smoldering fire.

- Check the unit for external signs of damage prior to starting up operation! Do not operate the device if you detect any damage or other deficiencies.
- Do not bend the cable. Do not place any objects on the cable.
- Do not pull the device out of the power outlet by its cable.
- Only use the supplied power cable.

Personal safety

Careless handling increases the risk of electric shock.

- Never touch the outlets or the power strip with wet or moist hands.

Service

Repairs should only be performed by qualified service technicians.

Unauthorized changes, modifications, or repairs of the device are performed at the owner's risk and will void all warranty claims.

- Do not open the power strip.
- Please contact the closest customer service center in case of malfunction! Damage and defects must be repaired immediately.
- Always disconnect the unit from power before performing any repair work.

Por favor, observar

ESPAÑOL

- Para aparatos y variantes con conexión fija, el circuito de alimentación del cliente debe tener un dispositivo de corte de acceso fácil.
- ¡Para los modelos con fusible(s) no reseteable(s), antes de cambiar el fusible cortar la alimentación eléctrica!

Seguridad eléctrica

Los daños en la regleta de enchufes incrementan el riesgo de electrocución o de un fuego sin llama.

- ¡Antes de la puesta en servicio, controlar daños visibles exteriormente! Si se constatase un daño o algún otro, el aparato no se puede poner en servicio.
- No doblar el cable de alimentación. No colocar objetos sobre el cable de alimentación.
- No desenchufar la clavija tirando del cable.
- Utilizar únicamente el cable de red suministrado.

Seguridad personal

La manipulación incorrecta incrementa el riesgo de electrocución.

- Nunca tocar una clavija de enchufe o la regleta de enchufes con manos mojadas o húmedas.

Servicio

Hacer realizar las reparaciones solamente por personal técnico del Servicio.

Las modificaciones o reparaciones no autorizadas del aparato son el riesgo del usuario y causan la extinción de los derechos de garantía.

- No abrir la regleta de enchufes.
- ¡En caso de avería, contactar con el Servicio de Atención al Cliente! Hacer reparar inmediatamente los daños y defectos.
- Antes de cualquier trabajo, desenchufar la clavija de la red.

A ter em atenção

PORTUGUÊS

- No caso de aparelhos e variantes com ligação permanente, estes têm de ter um separador ligeiramente acessível no circuito de alimentação de origem.
- No caso de modelos com fusível(eis) que não permita(m) a reposição, interromper a alimentação de corrente antes de trocar o fusível!

Segurança eléctrica

Os danos da régua de tomadas ou no cabo aumentam o risco de um choque eléctrico ou de um fogo de combustão lenta.

- Antes da colocação em funcionamento, verificar se existem danos externos! Se for detectado um dano ou uma outra deficiência, o aparelho não pode ser utilizado.
- Não dobrar o condutor. Não colocar objectos sobre o condutor.
- Não puxar a ficha pelo cabo para a retirar da tomada.
- Utilizar apenas o cabo de rede fornecido.

Segurança pessoal

O manuseamento descuidado aumenta o risco de um choque eléctrico.

- Nunca agarrar na ficha ou na régua de tomadas com as mãos húmidas ou molhadas.

Assistência técnica

Mandar efectuar as reparações apenas ao pessoal especializado e qualificado da assistência técnica.

As alterações, transformações ou reparações não autorizadas no aparelho são por conta e risco de quem as executa e leva à anulação do direito de garantia.

- Não abrir a régua de tomadas.
- No caso de uma avaria, contacte o serviço de assistência ao cliente mais próximo! Mande reparar imediatamente os danos e as deficiências.
- Antes de efectuar quaisquer trabalhos, retire a ficha da tomada de rede.

Please read

ENGLISH

1.2 Support

Knürr Technical Support will be glad to assist you with any questions you may have. Please contact:

Knürr AG
Mariakirchener Straße 38
D-94424 Arnstorf
✆ +49 (0) 87 23/27-0
www.knuerr.com

1.3 General notes

Technical status

Technical status of the manual: 07/2009
Knürr reserves the right
- to modify the design or the components or to use equivalent components other than those shown where this serves technical progress and
- to modify the information contained in this manual without prior notice.

Warranty

Knürr provides a warranty for 12 months, starting on the date of delivery, on all mechanical and electrical components. Further details can be found in the enclosed General Business Conditions of Knürr.

RoHS (**R**estriction **o**f certain **h**azardous **s**ubstances)

Knürr is committed to not exceeding the limit values (MCV, Maximum Concentration Value) defined in accordance with ElektroG (German waste disposal law) for the 6 regulated substances in the homogenous materials.

1.4 Standards and regulations

Tested in acc. with the following standards, among others:
- IEC 60950
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03

Please refer to rating plate for approvals.

Por favor, observar

ESPAÑOL

1.2 Servicio

Para todas las aclaraciones, el Servicio Técnico de Knürr está a su disposición en la dirección siguiente:

Knürr AG
Mariakirchener Straße 38
D-94424 Arnstorf
✆ +49 (0) 87 23/27-0
www.knuerr.com

1.3 Indicaciones generales

Estado técnico

Estado técnico: 07/2009
Knürr se reserva el derecho, sin aviso previo, de
- Realizar cambios de la construcción y de los componentes, así como de utilizar componentes equivalentes en lugar de los indicados, cuando sirvan al progreso técnico,
- Efectuar modificaciones de este manual.

Garantía

Knürr AG ofrece una garantía de 12 meses para todos los componentes mecánicos y eléctricos del aparato. La fecha de inicio del período de garantía es la fecha de suministro. Para más detalles, ver las condiciones comerciales generales de Knürr AG.

RoHS (Restriction of certain hazardous substances)

Knürr se compromete a no sobrepasar los valores de límite definidos por la ElectroG (ley de aparatos eléctricos) para la Concentración Máxima Permitida (CMP – MCV-Maximum Concentration Value) para las 6 sustancias reguladas en los materiales homogéneos.

1.4 Normativas y reglamentaciones

Ensayado, entre otras, conforme con las normas siguientes:
- IEC 60950
- CAN/CSA-C22.2 Nº 60950-1-03

¡Homologaciones según la placa de características!

A ter em atenção

PORTUGUÊS

1.2 Assistência técnica

O suporte técnico da Knürr localizado na morada abaixo terá todo o gosto em responder a todas as suas questões.

Knürr AG
Mariakirchener Straße 38
D-94424 Arnstorf
✆ +49 (0) 87 23/27-0
www.knuerr.com

1.3 Indicações gerais

Situação técnica

Situação técnica: 07/2009
A Knürr reserva-se o direito de
- efectuar alterações de construção e de componentes, bem como utilizar outros componentes equivalentes aos indicados com vista ao progresso tecnológico,
- alterar informações destes manual de instruções sem aviso prévio.

Garantia

A Knürr AG oferece uma garantia de 12 meses para todos os componentes dos aparelhos mecânicos e eléctricos. A data de entrega serve de referência como data para o fim do prazo. Para mais detalhes, consulte as condições gerais de venda da Knürr AG.

RoHS (Restrição de certas substâncias perigosas)

A Knürr está obrigada a não ultrapassar os valores limite definidos pela ElektroG (MCV-Maximum Concentration Value – valor máximo de concentração) para as 6 substâncias regulamentadas nas substâncias homogéneas.

1.4 Normas e regulamentos

Testado entre outros, de acordo com as seguintes normas:
- IEC 60950
- CAN/CSA-C22.2 Nº. 60950-1-03

Homologações de acordo com a placa de identificação do modelo!

Technical description and operation

Descripción técnico y operación

Descrição técnico e operação

ENGLISH

2.1 Technical data

General

Nominal voltage:	120/208–240 VAC, 1 ph, 2 ph, 3 ph
Nominal current:	See rating plate
Protection category:	I
Protection type:	IP 20
Overvoltage category:	II
Contamination level:	2
Temperature range:	−25 … +55 °C
Permitted altitude:	Up to 2 000 m above sea level

Circuit breaker

- Please refer to Diagram A for the release time of the circuit breaker.
  – The release value (100 %) is specified on the circuit breaker of the power strip, e. g. 20 A.

ESPAÑOL

Datos técnicos

Generalidades

Tensión nominal:	120/208–240 VAC, 1 fase, 2 fases, 3 fases
Corriente nominal:	según placa de características
Clase de protección:	I
Tipo de protección:	IP 20
Categoría de sobretensión:	II
Nivel de contaminación:	2
Campo de temperatura:	−25 … +55 °C
Altura de utilización:	hasta 2 000 m sobre nivel del mar

Interruptor de seguridad

- El tiempo de reacción del interruptor de seguridad se indica en el diagrama A.
  – El valor de reacción (100 %) se indica en el interruptor de seguridad de la regleta de enchufes, p. ej. 20 A.

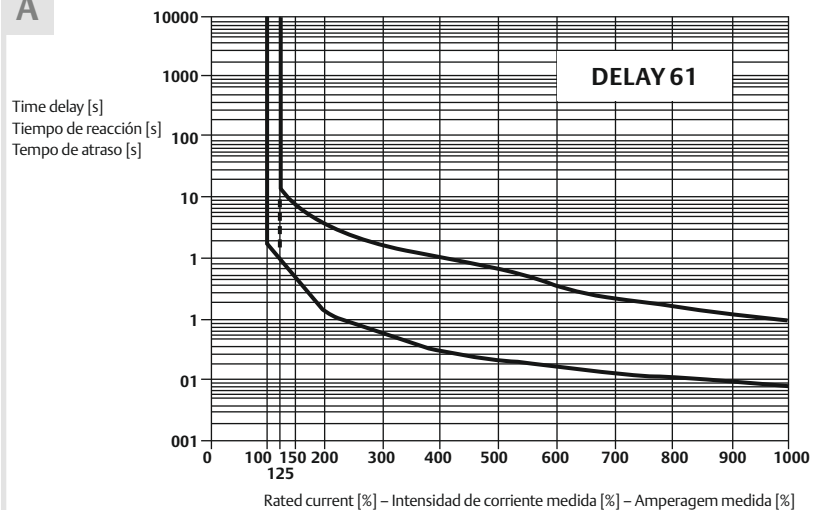
PORTUGUÊS

Dados técnicos

Geral

Tensão nominal:	120/208–240 VAC, 1 ph, 2 ph, 3 ph
Corrente nominal:	conforme placa de identificação do modelo
Classe de protecção:	I
Tipo de protecção:	IP 20
Categoria de sobretensão:	II
Grau de sujidade:	2
Gama de temperaturas:	−25 … +55 °C
Altura de utilização:	até 2 000 m acima do nível do mar

Disjuntor

- Consultar o tempo de atraso do disjuntor no esquema A.
  – O valor de atraso (100 %) está indicado no disjuntor da régua de tomadas, por ex., 20 A.

2.2 Operation notes

WARNING

Improper operation may cause overheating and lead to increased fire hazard. It may also destroy the device and damage other connected systems.

- Make sure that the total current input of the connected systems does not exceed the current rating specified on the rating plate of the power strip or the circuit breaker. Please refer to the operating instructions or the rating plates of the connected systems or the circuit breaker for power specifications.
- Ensure the symmetrical use of phases.

Circuit breaker B1 in OFF position; B2 in ON position.

Indicaciones de operación

ADVERTENCIA

La operación incorrecta puede causar un recalentamiento y aumentar el peligro de incendio. Además, el aparato y los consumidores conectados al mismo pueden resultar destruidos.

- Asegurar que el consumo de corriente de los consumidores conectados no sobrepase la suma de las correspondientes indicaciones de corriente nominal de la placa de características de la regleta de enchufes o del interruptor de seguridad. Las indicaciones de corriente se encuentran en las instrucciones de uso y en las placas de características de los consumidores conectados y en el interruptor de seguridad.
- Observar una carga lo más simétrica posible de las fases.

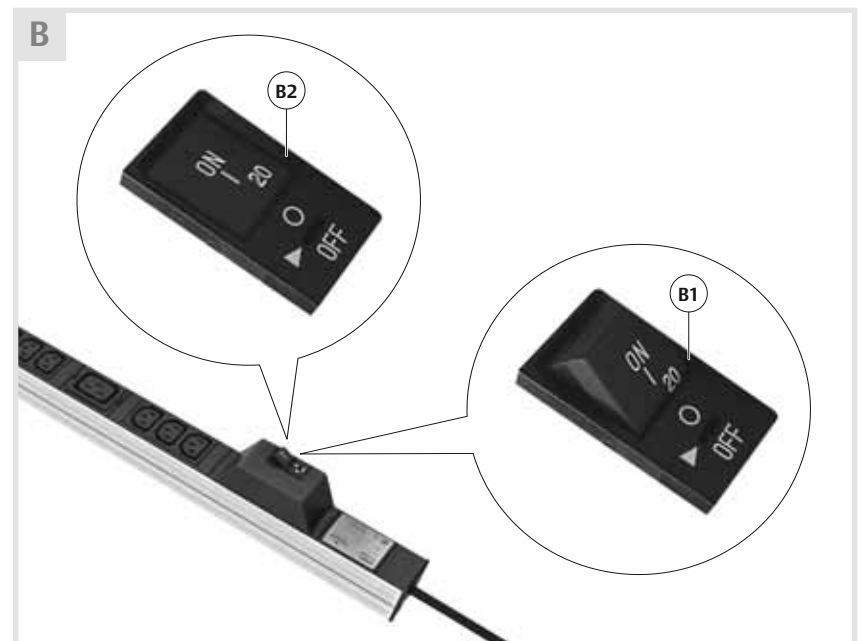
Interruptor de seguridad B1 en posición APAGADO, B2 en posición ENCENDIDO.

Indicações de operação

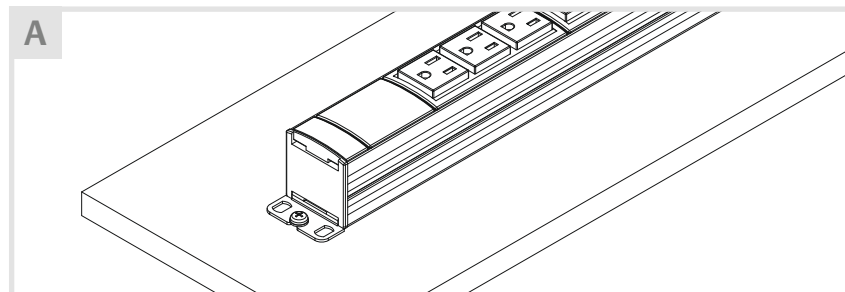
ATENÇÃO

A operação inadequada pode provocar sobreaquecimento e aumentar o risco de incêndio. Além disso, pode destruir tanto o aparelho como os consumidores ligados ao aparelho.

- Certifique-se de que o consumo de corrente dos consumidores ligados não ultrapassa no total as respectivas indicações da corrente nominal indicadas na placa de identificação da régua de tomadas ou do disjuntor. As indicações de corrente encontram-se nas instruções de operação e nas placas de identificação dos consumidores ligados, bem como no disjuntor.
- Ter em atenção o mais possível à carga simétrica das fases.

Disjuntor B1 na posição DESL, B2 na posição LIG.

3.1 Installation with mounting brackets

Montaje con escuadras de sujeción

Montagem com ângulos de fixação

3.2 19" installation

For 19" model with length 483 mm:

B1 Horizontal installation at the rack of a 19" cabinet

B2 Vertical installation at the angled profile of a 19" cabinet

Montaje 19"

Para el modelo de 19" con longitud de 483 mm:

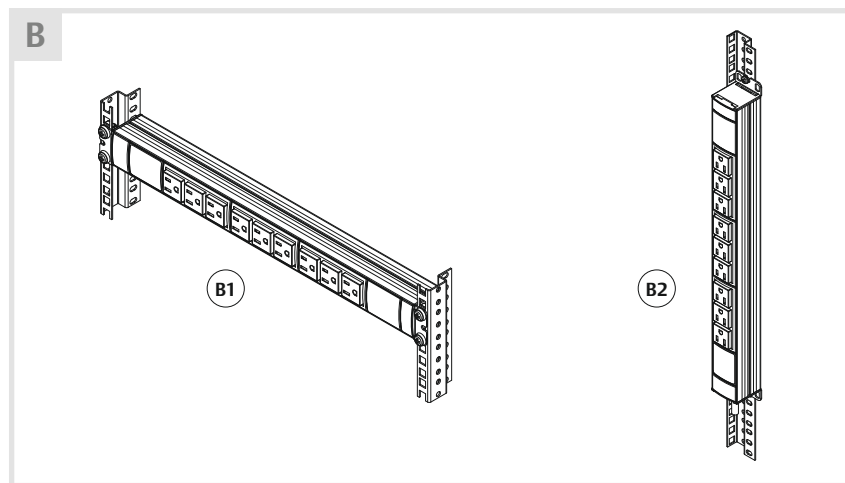
B1 Montaje horizontal en el bastidor de montaje de una armario de 19"

B2 Montaje vertical en el perfil angular de una armario de 19"

Montagem de 19"

Para o modelo de 19" com comprimento de 483 mm:

B1 Montagem horizontal nas armações embutidas de um armário de 19"

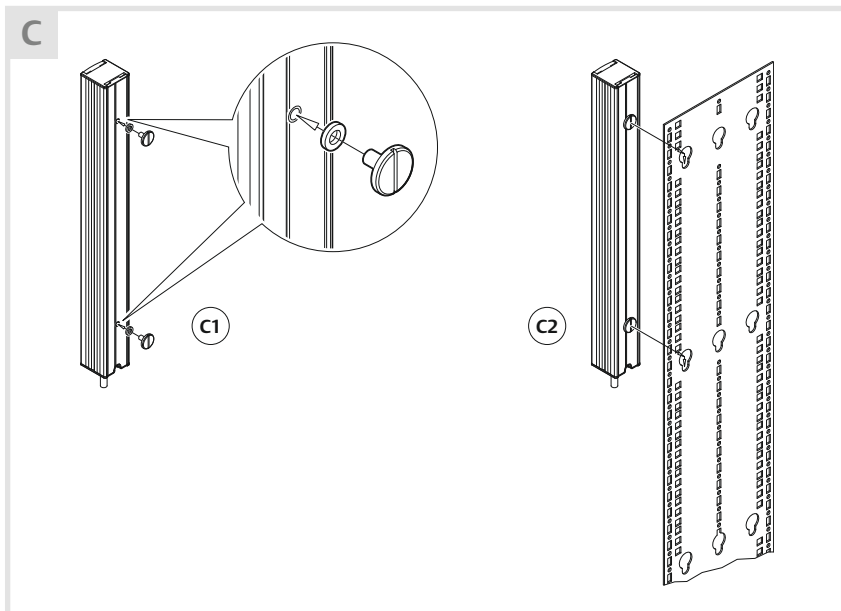
B2 Montagem vertical na cantoneira de um armário de 19"

3.3 Tolless installation

Attachment in receptacle for installation without tools, using the keyhole principle.

Montaje sin herramientas

Fijación en alojamientos para montaje según el principio de bocallave.

Montagem sem ferramentas

Fixação em inserções para uma montagem sem ferramentas, de acordo com o princípio do buraco da fechadura.

Emerson Network Power is the global technology leader in numerous areas, and a recognized expert in helping to secure business-critical processes, and therefore contributes to “business-critical continuity.” A whole range of the most varied applications, including the tried and tested Knürr rack system solutions and the accompanying thermal management, ensures the required network stability with maximum technological adaptability at the same time.

Knürr system solutions in the world of information and network technology are part of an adaptive architecture from Emerson Network Power, which flexibly adapts to changes concerning security, high-density and all associated capacities. Companies are provided sustainable and long-term benefits from the high IT availability, operative flexibility and impressive reduction in investment and operating costs.

The Knürr Technical Furniture business unit develops, produces and distributes technical workstation systems for control consoles, operation control centers and electronics labs, as well as mobile equipment carriers for the automotive and medical technology industries.

Knürr AG is recognized around the world as one of the leading developers, manufacturers and distributors of rack and enclosure platforms in the indoor and outdoor area, including all relevant active/passive components in 19" construction and the technologies associated with it. Knürr is part of Emerson Network Power.

Knürr is certified in accordance with EN ISO 9001 and EN ISO 14001, and its quality management continuously guarantees the highest standards in all areas of the company.

Knürr AG
Global Headquarters

Mariakirchener Straße 38
94424 Arnstorf • Germany
Tel. +49 (0) 87 23/27-0
Fax +49 (0) 87 23/27-154
info@knuerr.com

Local contacts, please visit:
www.knuerr.com
www.emerson.com

Emerson Network Power
The global leader in enabling business-critical continuity

EmersonNetworkPower.com

- AC Power Systems
- Connectivity
- DC Power Systems
- Embedded Power
- Integrated Cabinet Solutions
- Outside Plant
- Power Switching & Controls
- Precision Cooling
- Services
- Site Monitoring
- Surge & Signal Protection
- Rack & Enclosure Systems

03.300.999.3 • 07/09 • Thewald Kommunikation